

**Эффективность использования методики дыхательной гимнастики  
А.Н. Стрельниковой в модификации В.П. Кривцуна  
в физическом воспитании студентов УО медицинского профиля**

**Тур А.В., Климентьева Е.А.**

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский  
университет», г. Витебск, Республика Беларусь*

Актуальность. Регулярные занятия физической культурой улучшают физическое развитие, функциональные возможности организма студентов. Опыт мировой медицины и различных оздоровительных систем свидетельствует о чрезвычайной необходимости регулярных дыхательных тренировок. Преимущество дыхательной гимнастики перед другими оздоровительными системами заключается в том, что это очень простой и эффективный способ лечения и профилактики заболеваний, не требующий больших материальных затрат, может проводиться с людьми разного возраста на небольшой площади пространства [1]. Под влиянием систематических занятий дыхательными упражнениями увеличиваются жизненная емкость легких, бронхиальная проходимость, возрастает коэффициент использования кислорода из вентилируемого воздуха. Специальные дыхательные упражнения укрепляют дыхательную мускулатуру, увеличивают подвижность грудной клетки и диафрагмы, усиливают интенсивность обмена веществ и увеличивают расход энергии, увеличивают кровоснабжение легочной ткани и улучшают дренажную функцию бронхов. С помощью дыхательных гимнастик можно самым коренным образом реконструировать свой организм на пути к здоровью и творческому долголетию [2].

Цель исследования: обосновать целесообразность использования методики модифицированной дыхательной гимнастики А.Н. Стрельниковой в модификации В.П. Кривцуна в физическом воспитании студентов УО медицинского профиля.

Материал и методы. В обследовании принимали участие студенты 2 курса лечебного факультета подготовительного отделения в количестве 44 человек УО «ВГМУ». Возраст испытуемых составил 18-19 лет.

В нашей работе были использованы следующие методы: анализ специальной научно-методической литературы, сравнительно-сопоставительный анализ, математико-статистический анализ, метод индексов.

Результаты и обсуждения. Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой в модификации В.П. Кривцуна является совокупностью методик дыхательных упражнений А.Н. Стрельниковой и К.П. Бутейко. Из методики Стрельниковой за основу модифицированной дыхательной гимнастики (МДГ) были взяты резкие и короткие вдохи, из методики Бутейко – задержка дыхания. Модифицированная дыхательная гимнастика включает в себя три упражнения: обнимание плеч, наклоны и приседания вместо упражнений «насос» и перекатов. Принципиальным отличием методики выполнения модифицированной дыхательной гимнастики от методики А.Н. Стрельниковой является то, что после резкого и короткого вдоха выдох не делается, а происходят повторные такие же вдохи по

типу «накачивания мяча». Отличием от методики К.П. Бутейко является то, что задержка дыхания в МДГ осуществляется в процессе выполнения динамических движений. При выполнении МДГ вдохи выполняются до тех пор, пока легкие полностью не заполнятся воздухом, после чего делается длинный выдох, и восстановительное дыхание в течение 10-20 сек. При выполнении модифицированного дыхательного упражнения «обними плечи» короткие и резкие вдохи делаются в момент касания пальцами кистей противоположных плеч. При выполнении дыхательного упражнения «наклоны» короткие и резкие вдохи делаются в момент касания пальцами рук голени ног. После каждого наклона туловища вперед выполняется наклон назад, что после многократных повторений положительно воздействует на профилактику поясничного остеохондроза и укрепление мышц туловища. При выполнении приседаний короткие и резкие вдохи делаются в момент касания пальцами рук голени ног. Выполнение приседаний положительно влияет на укрепление мышц ног и профилактику заболеваний мочеполовой сферы у женщин и мужчин. Критерием количества вдохов в одной серии является состояние полного заполнения легких воздухом [2]. Рекомендованные параметры выполнения модифицированных дыхательных упражнений представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Рекомендуемые параметры выполнения модифицированных дыхательных упражнений

Макс. к-во вдохов в одной серии	Дыхательные упражнения						Общая сумма вдохов	Время выпол- нения (мин)
	Обними плечи		Наклоны корпу- са		Приседания			
	К-во серий	Всего вдохов	К-во серий	Всего вдохов	К-во серий	Всего вдохов		
5-6	20	100-120	17	85-102	14	70-84	255-306	16
7-8	17	119-136	14	98-112	11	77-88	264-336	17
9-10	15	135-150	13	117-130	11	99-110	351-390	18
11-12	13	143-156	11	121-132	10	110-120	374-408	19
13-14	11	143-157	10	130-140	9	117-126	390-423	20
15-16	11	165-176	10	150-160	9	135-144	450-480	21
17-18	11	187-198	10	170-180	9	153-162	510-540	25
19-20	11	209-220	10	190-200	9	171-180	570-600	27
21-22	11	231-242	10	210-220	9	189-198	630-660	28
23-24	11	253-264	10	230-240	9	207-216	690-720	30

Для оценки функциональных возможностей дыхательной системы применялись пробы Штанге и Генчи. Проба Штанге: занимающиеся в положении сидя после вдоха (но не максимального) зажимают нос и по секундомеру отмечается время задержки дыхания. Проба Генчи: так же проводится после обычного выдоха.

Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Функциональные возможности занимающихся

	Диапазон значений	Экспериментальная группа	Контрольная группа
--	-------------------	--------------------------	--------------------

		в начале экспери- мента	в конце экспери- мента	в начале экспери- мента	в конце экспери- мента
Оценка состояния дыха- тельной системы	Проба Штанге. Среднее значение показателя (с)				
отлично	> 40				
хорошо	30 - 39		30,7		
удовлетворительно	20 - 29	27,8		26,4	27
неудовлетворительно	< 19				
Оценка состояния дыха- тельной системы	Проба Генчи. Среднее значение показателя (с)				
отлично	> 30				
хорошо	20 - 29		21,4		
удовлетворительно	15 - 19	16,8		17,3	17,9
неудовлетворительно	< 14				

### Выводы.

Экспериментальное апробирование методики дыхательной гимнастики А.Н. Стрельниковой в модификации В.П.Кривцуна позволило проследить динамику положительных изменений функциональных и физических возможностей студентов. Внедрение инновационной методики на занятиях физической культурой в вузе способствовало развитию функциональных и физических качеств занимающихся, при этом результаты педагогического эксперимента подтвердили правомерность внедренной в учебный процесс программы дыхательной гимнастики.

### Литература

1. Кривцун, В.П. Теоретическое обоснование модифицированных дыхательных упражнений А.Н. Стрельниковой и К.П. Бутейко /В.П. Кривцун //Наука – образованию, производству, экономике: материалы XVIII (65) Региональной науч.-практ. конф. преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 13–14 марта, 2013 г. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2013. – Том 1. – С. 516-518.
2. Шкирьянов, Д.Э. Предпосылки внедрения дыхательных гимнастик в физическое воспитание студентов медиков /Д.Э. Шкирьянов, А.В. Тур // Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы 6 международной научно-практической конференции, Чебоксары, 17 ноября / Чувашский гос. пед. ун-т им. И.Я. Яковлева. – Чебоксары, 2016. – С .1061–1065.
3. Тур, А.В., Шкирьянов, Д.Э. Обоснование целесообразности использования дыхательных гимнастик в физическом воспитании студентов уво медицинского профиля. / А.В. Тур // Наука - Образованию, производству, экономике материалы XXII(69) региональной научно-практической конференции преподавателей, научных сотрудников и аспирантов 9–10 февраля 2017 – С.468.